

* * * *

ヒャクニチソウ属 2 種の種子と果皮の構造を調べた。胚形成の初期に胚嚢は胚乳で満たされるが、胚の成長と共に内側から分解する。種子が成熟した時期には 1 細胞層からなる胚乳だけが残る。珠皮は 9-12 細胞層からなる。その最内層は endothelium となる。珠皮の内層は分解して空隙を作り、胚乳や胚の発達と共に圧迫され、成熟期には最外層と薄くなった endothelium の 2 層によって果皮が作られる。子房壁は外側の 2 細胞層、原繊維細胞層、柔細胞層の 3 層に区別される。外側の 2 細胞層と原繊維細胞層との間に空隙ができ、そこに phytomelan が分泌されて空隙を埋める。成熟した果皮は外側に大きな細胞からなる 2 細胞層、繊維組織層、柔細胞層の名残の 1 細胞層からなる。

□Callow, J. A. & H. W. Woolhouse (ed.): **Advances in botanical research**, vol. 11 205 pp. 1985. Academic Press, Orland, Florida. \$55. 植物学のあらゆる分野の研究について、主として review 論文を取扱い、その分野での研究がどこまで進んでいるかを取りまとめるシリーズで、約 1 年に 1 冊の割りで出版されている。第 11 巻には 4 篇の論文が掲載されていて、細胞内の諸器官の研究にレーザー光線を利用する方法に関するもの、海藻類における無機炭素の吸収と移動について論じたもの、種子における炭水化物の問題を取扱ったものの他、特異な種子植物である *Welwitschia* に関して、主として水分経済の面から考察した論文とがある。この *Welwitschia* は、貯水能力が乏しく、常緑の大きな葉をもち、他の生理的な性質からも、砂漠地に適応したものとはとても考えられないとしている。(井上 浩)

□竹田孝雄：**広島県のシダ植物** 560 pp. 1987. 博新館，広島市西区南観音 7-7-1. ¥10,000. 著者は広島県に住み長年郷土のシダを研究してきたが、特に最近 17 年間の調査結果をまとめたのが本書である。広島県で確認された種と変種の計 240 種類について、図と分布図を見開きに並べた図鑑である。図は全部おし葉標本の写真で B 5 判のページ一ぱいをとっていて、細かい所までよく出ている。分布図は全県に 2 万 5 千分の一の地形図の網を被せてできた 100 個の升目のある地図に、○印で存否を示してある。図と地図の余白には簡単な記事（区別点、生態、分布など）が記載されている。24 品種と 36 雑種については分布図か産地を挙げている。なお文献だけで確認のとれないもの、絶滅したらしいものなど約 30 種類を「まぼろしのシダ植物」として紹介している。種や変種の大きさなどはよくバランスがとれていて、研究者にも初心者にもそして県外の人にも役立つ書物といえる。(伊藤 洋)